Azərbaycan
Respublikası
Səhiyyə
Nazirliyi

AŞAĞI ƏTRAF VENALARININ XRONİK POZĞUNLUQLARININ DİAQNOSTİKA VƏ MÜALİCƏSİ ÜZRƏ KLİNİK PROTOKOL



Bakı
2013

Azərbaycan Respublikası Səhiyyə Nazirliyi
kollegiyasının 25 aprel 2013-cü il tarixli
16 saylı qərarı ilə təsdiq edilmişdir

AŞAĞI ƏTRAF VENALARININ XRONİK POZĞUNLUQLARININ DİAQNOSTİKA VƏ MÜALİCƏSİ ÜZRƏ KLİNİK PROTOKOL

Bakı - 2013

54.102
A 94

A 94 Aşağı ətraf venalarının xronik pozğunluqlarının diaqnostika və müalicəsi üzrə klinik protokol, 2013 – 52 səh.

Klinik protokolun redaktoru:

C. Məmmədov	Səhiyyə Nazirliyi İctimai Səhiyyə və İslahatlar Mərkəzinin direktoru, t.f.d.

Klinik protokolun tərtibçilər heyəti:

M. Kərimov	Azərbaycan Tibb Universiteti, Ümumi cərrahiyyə kafedrasının professoru, t.e.d.
N. Abışov	M. Topçubaşov adına Elmi Cərrahiyyə Mərkəzi, Damar cərrahiyyəsi şöbəsinin müdiri, professor, t.e.d.
D. Məmmədov	HB "Güven" klinikasının həkim-konsultantı, professor, t.e.d.
A. Şəmsəddinski	Səhiyyə Nazirliyi Angioloji və Mikrocərrahiyyə Mərkəzinin direktoru, t.f.d.
G. Hüseynova	İctimai Səhiyyə və İslahatlar Mərkəzi, Tibbi keyfiyyət standartları şöbəsinin sabiq müdiri

Rəyçi:

M. Nəsirov	Azərbaycan Tibb Universiteti, Cərrahi xəstəliklər kafedrasının müdiri, professor, t.e.d.

Sübutların etibarlılıq dərəcəsi və elmi tədqiqatların tipləri

Sübutların etibarlılıq dərəcəsi	Sübutların mənbələri (elmi tədqiqatların tipləri)
Ia	Sübutlar meta-analiz, sistematik icmal və ya randomizasiya olunmuş klinik tədqiqatlardan (RKT) alınmışdır
Ib	Sübutlar ən azı bir RKT-dən alınmışdır
IIa	Sübutlar ən azı bir yaxşı planlaşdırılmış, nəzarət edilən, randomizasiya olunmamış tədqiqatdan alınmışdır
IIb	Sübutlar ən azı bir yaxşı planlaşdırılmış kvazi-eksperimental tədqiqatdan alınmışdır
III	Sübutlar təsviri tədqiqatdan (məsələn, müqayisəli, korrelyasion tədqiqatlar, ayrı-ayrı halların öyrənilməsi) alınmışdır
IV	Sübutlar ekspertlərin rəyinə və ya klinik təcrübəyə əsaslanmışdır

Tövsiyələrin etibarlılıq səviyyəsi şkalası

Tövsiyənin etibarlılıq səviyyəsi	Tövsiyənin əsaslandığı sübutların etibarlılıq dərəcəsi
A	RKT-lərin yüksək keyfiyyətli meta-analizi, sistematik icmalı və ya nəticələri uyğun populyasiyaya şamil edilə bilən, sistematik səhv ehtimalı çox aşağı olan (++) irimiqyaslı RKT. Sübutların etibarlılıq dərəcəsi Ia.
B	Kohort və ya klinik hal – nəzarət tipli tədqiqatların yüksək keyfiyyətli (++) sistematik icmalı, yaxud Sistematik səhv riski çox aşağı olan (++) yüksək keyfiyyətli kohort və ya klinik hal – nəzarət tipli tədqiqat, yaxud Nəticələri uyğun populyasiyaya şamil edilə bilən, sistematik səhv riski yüksək olmayan (+) RKT. Sübutların etibarlılıq dərəcəsi Ib və IIa.
C	Nəticələri uyğun populyasiyaya şamil edilə bilən, sistematik səhv riski yüksək olmayan (+) kohort və ya klinik hal – nəzarət tipli və ya nəzarət edilən, randomizasiya olunmamış tədqiqat, yaxud Nəticələri uyğun populyasiyaya bilavasitə şamil edilə bilməyən, sistematik səhv riski çox aşağı olan və ya yüksək olmayan (++ və ya +) RKT. Sübutların etibarlılıq dərəcəsi IIb.
D	Klinik hallar seriyasının təsviri, yaxud Nəzarət edilməyən tədqiqat, yaxud Ekspertlərin rəyi. Yüksək səviyyəli sübutların mövcud olmamasının göstəricisidir. Sübutların etibarlılıq dərəcəsi III və IV.

İxtisarların siyahısı:

AATE – ağciyər arteriyasının trombemboliyası
BDV – böyük dərialtı vena
DVT – dərin venaların trombozu
FDV – flebotrop dərman vasitəsi
FPK – fasiləli pnevmatik kompressiya
HER – hidroksietilrutozidlər
XBT – Xəstəliklərin Beynəlxalq Təsnifatı, 10-cu baxış
XVÇ – xronik venoz çatışmazlığı
İVUS – intravaskulyar ultrasəs sonoqrafiyası
KDB – kalsium dobezila
KDV – kiçik dərialtı vena
KEAP – Klinik təsnifat, Etioloji təsnifat, Anatomik təsnifat, Patofizioloji təsnifat (**CEAP** – *Clinical classification, Etiologic classification, Anatomic classification, Pathophysiologic classification*)
KT – kompüter tomoqrafiyası
QSİƏP – qeyri-steroid iltihab əleyhinə preparatlar
MFF – mikronizə edilmiş flavonoid fraksiyası
MRT – maqnit rezonans tomoqrafiya
PQ – prostoqlandinlər
PTS – posttrombotik sindrom
PVESD – perforant venaların endoskopik subfassial disseksiyası
RNT – randomizasiya olunmuş nəzarət tədqiqatları
SMC – sinusoidal modullaşmış cərəyan
TEKV – tibbi elastik kompressiya vasitələri
US – ultrasəs
USDQ – ultrasəs doppleroqrafiyası
TEKV – tibbi elastik kompressiya vasitələri
VX – varikoz xəstəliyi
VXX – venaların xronik xəstəlikləri

Protokol ürək-damar cərrahları, ümumi cərrahlar, terapevtlər, ailə həkimləri üçün nəzərdə tutulub.

Pasiyent qrupu: aşağı ətraf venalarının xəstəliyi olanlar.

Protokol sübutlu təbabətə əsaslanan müasir metodik tövsiyələrin verilməsi ilə aşağı ətraf venalarının xronik xəstəliklərinin

- diaqnostika və müalicə metodlarının təkmilləşdirilməsi;
- ağırlığından asılı olaraq səhiyyə xidmətlərinin müvafiq səviyyəsində müalicənin təmin edilməsi;
- fəsadların və ölüm hallarının azaldılması;
- aşağı ətraf venalarının xronik xəstəlikləri olan şəxslərdə həyat keyfiyyətinin yaxşılaşdırılması *məqsədini daşıyır.*

ÜMUMİ MÜDDƏALAR

Venaların xronik xəstəlikləri (VXX) – venoz sistemin bütün morfoloji və funksional pozulmalarıdır. VXX-nin əsas nozoloji formaları aşağı ətrafların varikoz xəstəliyi, aşağı ətrafların posttrombotik sindromu (xəstəliyi), angiodisplaziyalar (flebo-displaziyalar) hesab olunur. Böyüklərdə tez-tez rast gələn teleangiektaziyalar xəstəlik hesab edilmir.

Varikoz xəstəliyi (VX) – səthi venaların birincili varikoz transformasiyası ilə xarakterizə olunan xəstəlikdir.

Posttrombotik sindrom (PTS) (xəstəlik) – keçirilmiş tromboz nəticəsində dərin venaların orqanik zədələnməsi ilə şərtlənən xəstəlikdir.

Angiodisplaziyalar – damar sistemi inkişafının anadangəlmə qüsurlarıdır.

Xronik venoz çatışmazlıq (XVÇ) – venoz axının pozulmaları ilə şərtlənən, xarakter simptomlarla (ödem, dəridə dəyişikliklər və trofik xoralar) təzahür edən patoloji vəziyyətdir.

Flebopatiya – venoz dövranda orqanik zədələnmə olmayan şəxslərdə XVÇ əlamətlərinin və ya subyektiv simptomların (ağrı, ağırlıq, yorğunluq və s.) əmələ gəlməsidir.

Venaların xronik xəstəlikləri geniş yayılma dərəcəsinə görə böyük sosial iqtisadi əhəmiyyətə malik olan xəstəlikdir. Venoz

pozğunluqların retikulyar varikoz, teleangiektaziyalar kimi yüngül formaları əhalinin 80-85%-də müşahidə olunur, varikoz venalar kişilərin 10-20%-də, qadınların 25-33%-də, topuq ödemi kişilərin 7%-də, qadınların 16%-də rast gəlinir. Ekzema, piqmentasiya, lipodermatoskleroz və venoz xoralar kimi daha ağır xroniki venoz əlamətləri 5% təşkil edir. Aktiv venoz xoralar böyüklərin 0,05%-də rast gəlinir, 0,6-1,4%-də isə sağalmış xoralardır. Varikoz venalar ümumi populyasiyanın 20%-dən çoxunda aşkar olunur. Xronik venoz xəstəliklərinin yayılma dərəcəsi yaşdan asılı olaraq artır.

XVÇ-nin meydana çıxması üçün ən ciddi risk faktoru dərin venaların keçirilmiş trombozudur (25%).

XVÇ-nin inkişafı zamanı ağrıların artması, fizioloji funksiyanın və hərəkətliliyin azalması, depressiyalar və təcrid olunmalar müşahidə olunur. Həyat keyfiyyəti venoz xəstəliyin təzahür dərəcəsi ilə əlaqədardır.

Risk faktorları

- Ahıl və qoca yaş
- Dərin venaların keçirilmiş trombozu
- İrsiyyət
- Təkrar hamiləlik
- Qadın cinsi
- Artıq çəki
- Uzunmüddətli ayaq üstə dayanma (əmək şəraiti)

I80 Flebit və tromboflebit
I80.0 Aşağı ətrafların səthi damarlarının flebit və tromboflebiti
I80.1 Bud venasının flebit və tromboflebiti
I80.2 Aşağı ətrafların digər dərin damarlarının flebit və tromboflebiti
I80.3 Aşağı ətrafların dəqiqləşdirilməmiş flebit və tromboflebiti
I82 Digər venaların emboliya və trombozu
I83 Aşağı ətrafların varikoz genəlməsi
I83.0 Aşağı ətraf venalarının xora ilə birgə təsadüf olunan varikoz genəlməsi
I83.1 Aşağı ətraf venalarının iltihabi proseslə birgə rast gəlinən varikoz genəlməsi
I83.2 Aşağı ətraf venalarının xora və iltihabi proseslə birgə rast gəlinən varikoz genəlməsi
I83.9 Aşağı ətraf venalarının xora və iltihabi proses müşahidə olunmadan rast gəlinən varikoz genəlməsi
I87.0 Postflebitik (posttrombotik) sindrom
I87.2 Xronik periferik venoz çatışmazlıq

Q27 Periferik damar sisteminin digər anadangəlmə anomaliyaları
Q27.8 Periferik damar sisteminin dəqiqləşdirilmiş anadangəlmə anomaliyaları
Q27.9 Periferik damar sisteminin dəqiqləşdirilməmiş anadangəlmə anomaliyası
Q28 Qan-damar sisteminin digər anadangəlmə anomaliyaları (inkişaf qüsurları)
Q28.8 Qan-damar sisteminin dəqiqləşdirilmiş digər anadangəlmə anomaliyaları
Q28.9 Qan-damar sisteminin dəqiqləşdirilməmiş anadangəlmə anomaliyası

VENALARIN XRONİK POZĞUNLUQLARININ TƏSNİFATI VƏ DİAQNOZUN QOYULMASI

Dünyanın hər yerində praktik olaraq KEAP təsnifatından istifadə olunur (Amerikan Venous Forum, 1995).

Telangiektaziyalar – diametri 1,0 mm-ə qədər olan genişlənmiş dəridaxili (intradermal) venulalar.
Retikulyar venalar – diametri 1-3 mm-dək olan genişlənmiş, qıvrılmış subdermal venalar. Dərisi açıq rəngli insanlarda normada görünən venalar nəzərə alınmır (güclənmiş venoz şəkil).
Varikoz venalar – ayaqüstü vəziyyətdə 3 mm və daha çox diametrli genişlənmiş dərialtı venalar. Adətən düyünlü (kisəşəkilli), qıvrılmış görünüşə malik olurlar.
Corona phlebectatica – topuq və pəncə nahiyəsində kiçik dəriiçi venalar toplusundan əmələ gəlmiş sıx şəbəkə.
Ödem – interstisial mayenin həcminin artması hesabına ətrafların vizual və palpator müəyyən oluna bilən böyüməsi.
Hiperpiqmentasiya – qəhvəyi çalar intensivliyinin müxtəlif dərəcələrinin əmələ gəlməsi ilə baldır dəri örtüyünün rənginin dəyişməsi. Adətən baldırın aşağı üçdə birində lokalizasiya olunur, amma baldırın digər seqmentlərinə və pəncəyə də yayıla bilər.
Lipodermatoskleroz – dəri və dərialtı toxumanın məhdudlaşmış bərkiməsi (fibrozu).
Ekzema – ayağın dərisində suluqların, sulu və ya qabığı soyulan səpkilərin əmələ gəlməsinə qədər proqressivləşən eritematoz dermatit. Daha çox varikoz venaların yaxınlığında lokalizasiya olunur, lakin aşağı ətrafda istənilən yerdə ola bilər.
Ağ atrofiya – dəri örtüklərinin ağ (açıq) rəngli, bir qayda olaraq hiperpiqmentasiya zonasında yerləşmiş, dairəvi formalı kiçik sahələri. Xoraönü vəziyyət kimi qiymətləndirilir.
Venoz trofik xora – XVÇ nəticəsində inkişaf edən dəri və dərində yerləşən toxumaların defekti. Daha çox baldırın aşağı üçdə birində medial səthdə əmələ gəlir.

Klinik təsnifat (K) – pasiyentin klinik statusunun qiymətləndirilməsi:

- ✓ C0 – VXX-nin görünən və ya palpasiya olunan əlamətləri yoxdur
- ✓ C1 – telangiektaziyalar və ya retikulyar venalar
- ✓ C2 – varikoz dəyişilmiş dərialtı venalar (diametri 3 mm və daha çox)
- ✓ C3 – ödem
- ✓ C4 – dəri və dərialtı toxumaların trofik dəyişiklikləri
- hiperpiqmentasiya və/və ya venoz ekzema
- lipodermatoskleroz və/və ya dərinin ağ atrofiyası
- ✓ C5 – sağalmış venoz xora
- ✓ C6 – açıq venoz xora

Əgər xəstəliyin obyektiv əlamətlərindən başqa subyektiv (ağrılar, ağırlıq, yorğunluq, göynəmə, yanğı hissləri, əzələ qıcolmaları) əlamətləri də aşkar olunursa, klinik sinfin ifadəsinə S (simptomatik gediş) hərfi əlavə olunur.

Etioloji təsnifat (E) Xəstəliyin etiologiyasını təsvir edərkən VXX-nin formaları haqda danışmaq məqsədəuyğundur:

- ✓ Ec – anadangəlmə xəstəlik
- ✓ Ep – birincili xəstəlik
- ✓ Es – ikincili xəstəlik
- ✓ En – etioloji amili təyin etmək mümkün olmur

Anatomik təsnifat (A) patoloji dəyişikliyin aşağı ətrafların venoz sisteminin hansı hissəsində aşkar olunması göstərilir.

- ✓ As – səthi venalar
- ✓ Ap – perforant venalar
- ✓ Ad – dərin venalar
- ✓ An – venoz sistemdə dəyişikliklərin lokalizasiyasını müəyyən etmək mümkün olmur

Zədələnmə bir (məsələn, Ad) və ya bir neçə sistemdə eyni zamanda (As, p, d) lokalizasiya oluna bilər.

Patofizioloji təsnifat (P) Venoz hemodinamika pozulmalarının xarakterinin təsviri üçün nəzərdə tutulub.

- ✓ Pr – reflüks
- ✓ Po – oklüziya
- ✓ Pr,o – reflüks və oklüziya
- ✓ Pn – venoz sistemdə patofizioloji dəyişiklikləri müəyyənləşdirmək mümkün olmur

DİAQNOSTİK MÜAYİNƏLƏR SƏVİYYƏSİ (L)

LI – klinik müayinələr +/– ultrasəs doppleroqrafiya
LII – klinik müayinələr + ultrasəs angioskanerləmə +/– pletizmoqrafiya
LIII – klinik müayinələr + ultrasəs angioskanerləmə + fleboqrafiya və ya flebotonometriya və ya spiral kompüter tomoqrafiya və ya maqnit-rezonans tomoqrafiya.

KEAP TƏSNİFATINA ƏSASƏN DİAQNOZ NÜMUNƏSİ

Pasiyenti 21.09.2011 tarixdə həkimə müraciət etmişdir. Sol aşağı ətrafda varikoz dəyişilmiş venaların olmasından, günün ikinci yarısında baldırın distal şöbələrinin ödemi, baldır əzələlərində ağrıdan və ağırlıqdan şikayət edir. Ultrasəs angioskanerləmə aparılmışdır:

Dərin venalarda patoloji dəyişiklik yoxdur, budda böyük dərialtı venanın qapaq çatışmazlığı, budun orta üçdə birində perforant venaların yararsızlığı aşkar edilmişdir.

XBT-10 təsnifatına görə diaqnozun qoyulması:

I83.9 Aşağı ətraf venalarının xora və iltihabi proses müşahidə olunmadan rast gəlinən varikoz genəlməsi

KEAP təsnifatına görə diaqnozun qoyulması:

Əsas variant. Sol aşağı ətrafın venalarının xronik xəstəliyi: C3S, Ep, As,p, Pr; 21.09.2011; LII

VENALARIN XRONİK XƏSTƏLİKLƏRİNİN (VXX) DİAQNOSTİKASI

VXX olması güman edilən pasiyentin müayinəsi zamanı diaqnostik müayinələrin növləri:

1. VXX olması faktının təyin edilməsi
2. VXX-nin nozoloji variantının təyin edilməsi
3. Müalicə strategiyasının müəyyən edilməsi: xəstəliyin korreksiyasında cərrahi üsulların istifadə olunması zəruriliyi və ya konservativ üsullarla məhdudlaşma
4. Müalicə taktikasının müəyyən olunması: hansı müalicə metodikasının (və ya onların kombinasiyasının) tətbiqi
5. Müalicə işinin effektivliyinin obyektiv qiymətləndirilməsi.

Venaların xronik xəstəliklərinin yuxarıda qoyulmuş məsələlərinin həlli üçün aşağıdakı diaqnostika üsullardan istifadə edilir:

- ✓ Klinik müayinə (baxış, palpasiya, şikayətlərin, anamnezin toplanması)
- ✓ Ultrasəs doppleroqrafiya
- ✓ Ultrasəs angioskanerləmə.

KLİNİK MÜAYİNƏLƏR

Klinik müayinələr xəstənin şikayətlərinin və anamnestik məlumatlarının məqsədyönlü toplanmasını, xəstəliyin təzahürlərinin vizual qiymətləndirilməsini nəzərdə tutur.

Xronik venoz çatışmazlıq üçün nisbi spesifik olan şikayətlərə aşağıdakılar aiddir:

- ▶ Baldır əzələlərində ağrı (küt, sızıldayan)
- ▶ Baldır əzələlərində ağırlıq
- ▶ Ayaqlarda yorğunluq (statik yüklənməyə tolerantlığın azalması)
- ▶ Göynəmə, yanğı

Bu şikayətlər olduqca variabel ola bilir, adətən aşağıdakı qanunauyğunluq müşahidə olunur:

- ▶ şikayətlər baldır əzələ pompasının qeyri-kafi aktivliyi zamanı (uzunmüddətli “oturaq” və ya “ayaqüstü” vəziyyət) və ya günün sonuna doğru güclənir;

- baldırların əzələ aktivliyi zamanı, horizontal vəziyyətdə istirahətdən sonra və ya tibbi kompressiya məhsullarının istifadəsi zamanı reqressiya edir.
- venoz çatışmazlığın təzahür intensivliyində ay və fəsil dəyişiklikləri ola bilər;
- gənc və orta yaşlı qadınlarda şikayətlər menstruasiyadan əvvəl güclənə bilər.

Təsvir olunmuş şikayətlər populyasiyada geniş yayılmışdır və qadınlarda əsasən periferik venaların patologiyasının olub – olmamağından asılı deyil. Simptomların yayılma dərəcəsi belə bir tendensiyaya malikdir – cinsdən asılı olmayaraq, yaşla artır. Göstərilən simptomların ifadəliliyi ilə xəstəliyin klinik təzahürləri arasında korrelyasiya səviyyəsi aşağıdır və bilavasitə diaqnostik əhəmiyyətə malik deyil. Qeyd etmək lazımdır ki, baldır əzələlərində qıcolmalar venoz çatışmazlığın spesifik simptomu hesab olunmur.

Venaların xronik xəstəliyinin obyektiv əlamətləri:

- teleangiektaziyalar
- venaların varikoz genişlənmələri
- ödem
- trofik pozğunluqlar

Göstərilən simptomlar ən müxtəlif kombinasiyalarda rast gəlinə bilər. Teleangiektaziyaların meydana çıxmasının, dəriçi venulaların genişlənməsi və dərialtı venaların düyünlü transformasiyasının klinik olaraq aşkar edilməsi çətinlik törətmir. Aşağı ətrafların ödemi və səthi toxumalarda trofik dəyişikliklər venaların xronik xəstəliyinin spesifik simptomları hesab olunmurlar, buna görə də onların aşkarlanması əsaslı differensial diaqnostikanın aparılmasını tələb edir.

Klinik müayinələrin imkanları

Xəstələrin əksəriyyətində baxış, şikayətlərin və anamnez məlumatlarının qiymətləndirilməsi nəticəsində VXX-nin nozoloji variantını və müalicə strategiyasını müəyyənləşdirmək mümkündür, yəni pasiyenti əməliyyat etmək lazımdırmı və ya yalnız müalicənin konservativ üsullarının istifadəsi gərəklidir.

VXX olan istənilən pasiyentdə cərrahi müalicə tətbiq olunmadığı təqdirdə şübhəsiz ki, diaqnoz tam aydın olduqda yalnız klinik müayinələrlə kifayətlənmək olar. Diaqnozun dəqiqləşdirilməsi, müalicə taktikası və strategiyasının müəyyənləşdirilməsi lazım gəldikdə instrumental müayinələrin aparılmasını labüd edir.

İNSTRUMENTAL DİAQNOSTİKA

Ultrasəs doppleroqrafiya

Doppleroqrafiya ilə magistral venalarda qan cərəyanının olub – olmaması haqda informasiya alınır. Funksional testlərin aparılması ilə səs siqnallarının dəyişilməsinə görə qan cərəyanının istiqaməti haqda fikir bilmək, bununla da reflüksu aşkarlamaq olur.

Dərin venoz dövranın posttrombotik zədələnməsinə şübhə olduqda və flebodisplaziyalı xəstələrdə doppleroqrafiya məlumatları kafi olmaya bilər, bununla əlaqədar olaraq, digər diaqnostik üsulların tətbiqi vacibdir.

Ultrasəs angioskanerləmə

Üsul VXX olan xəstələrin əksəriyyətində dəqiq diaqnoz qoymağa, müalicə taktikası və strategiyasını müəyyənləşdirməyə imkan verir. Daha mürəkkəb diaqnostik üsulların tətbiq olunması ehtiyacı posttrombotik sindrom və flebodisplaziya olan pasiyentlərdə rekonstruktiv müdaxilələrin planlaşdırılması ilə əlaqədardır. Ultrasəs angioskanerləmə mütləq qaydada hər iki aşağı ətrafların səthi və dərin venalarının müayinələrini əhatə etməlidir.

Rentgenkontrast fleboqrafiya

Üsul səthi və dərin venaları vizualizasiya etmək və venoz sistemin morfoloji dəyişiklikləri haqda mükəmməl informasiya almaq imkanı verir. Bu gün fleboqrafiyanın tətbiqinə göstəriş yalnız dərin venaların okklyuziyası (və ya aplaziyası) olan xəstələrdə əməliyyat planlaşdırılması hesab olunur. Venoz dövranın kontrastlaşdırılması ilə alınan informasiya rekonstruksiya planlaşdırılan zonada anatomo-topoqrafik qarşılıqlı əlaqəni göstərmək, anastomoz yerləşən yeri seçmək imkanı verir.

Əlavə müayinə üsulları

Kompüter (spiral KT) və maqnit-rezonans tomoqrafiya az invazivliyə malik olub, VXX-nin diaqnostikasında perspektivli üsullardan hesab olunur.

İntravaskulyar ultrasonoqrafiya aktiv inkişaf edən metodika olub, endovaskulyar müdaxilələr və diaqnostikanın aparılmasına şərait yaradır.

Anadangəlmə trombofiliyanın müayinəsi

Trombofiliyanın axtarılması dərin venaların posttrombotik zədələnməsi olan gənc yaşlı pasiyentlərdə labüddür. Trombofiliyanın olması haqda informasiya antikoaqulyant terapiyanın müddətini müəyyənləşdirməyə, həyat tərzində bəzi məhdudiyyətlər qoymağa, tromb təhlükəsi olan vəziyyətlərdə (planlı cərrahi əməliyyatlarda və ya immobilizasiyalarda) profilaktika tədbirlərinin işlənib hazırlanmasına kömək edir.

MÜALİCƏ

Kompression terapiya

Kompression terapiya xronik venoz xəstəliklərin müalicəsində mühüm rol oynayır və makro- və mikrosirkulyator səviyyədə əsas effektləri təmin etməklə, ayrıca və ya cərrahi müdaxiləyə, skleroterapiyaya əlavə kimi istifadə oluna bilər.

Kompression terapiya elastik və qeyri-elastik vasitələrlə yerinə yetirilir.

Elastik bintləmə

Qarşıya qoyulmuş məqsədlərdən asılı olaraq kompression müalicə üçün qısa (dartılma zamanı başlanğıc uzunluqdan 70%-dək artır), orta (70-140%) və uzun (140%-dən çox) bintlər istifadə oluna bilər.

Düzgün sarınmış kompression bandajın əsas xüsusiyyəti odur ki, hərəkət zamanı kifayət qədər yüksək təzyiq yaradır, hərəkət etmədikdə rahat sükunət təzyiqi ilə venaların fasiləli kompressiyasını təmin edir. Kompression bintlər gecə və gündüz venalarda nominal

təzyiqi saxlamalıdırlar. Onlar asan yuyulmalı və təkrar istifadə oluna bilər.

Ətrafın bəzi seqmentlərinə lokal təzyiqi artırmaq üçün (iç topuq nahiyəsində, trofik venoz xora, sklerozlaşmış venalar olduqda) müxtəlif materiallardan hazırlanmış əlavə yastıqlardan istifadə etmək olar.

KOMPRESSİON TRİKOTAJ

Kompression vasitələrin sinifləri

Tibbi elastik kompression vasitələri (TEKV) pasiyentlər daimi geyə biləcəyi hallarda təyin etmək lazımdır. Onları səhərlər geymək daha məqsədəuyğundur. TEKV-ləri 4-6 ay gündəlik istifadə etdikdən sonra yenisi ilə əvəz etmək məsləhətdir.

Avropa fleboloji mərkəzləri çoxsaylı müzakirələrdən sonra beş əsas kompressiya sinfindən istifadə olunmasını tövsiyə edir. Onlardan biri A sinfi[4, 5] profilaktik hesab olunur (*Cədvəl 1*).

Cədvəl 1. **Kompression vasitələrin sinifləri** [3,4,10]

Kompressiya vasitələrinin sinifləri	Təzyiq mm. c. s.	Kompressiyanın səviyyəsi
A	10 - 14	zəif
I	15 - 21	yüngül
II	23 - 32	mülayim
III	34 - 46	güclü
IV	>49	çox güclü

TEKV-ın əmələ gətirdiyi təzyiq ətrafın distal şöbələrindən proksimala doğru azalmalıdır (bölgülü və ya dərəcəli kompressiya).

Elastik kompressiyanın klinik tətbiqi

Hal-hazırda kompression terapiya praktik olaraq VXX-nın bütün klinik formalarında tətbiq olunmaqdadır.

Dəlillərə əsaslanmış kompression terapiyanın aparılmasına göstərişlər *Cədvəl 2*-də öz əksini tapmışdır.

Cədvəl 2. **Kompression terapiyaya göstərişlər və tövsiyələrin səviyyələri** [1,3,4,8,10]

Göstəriş və sinif C	**Bintləmə**	**Kompression məhsullar (təzyiq mm.c. süt. ilə)**			
		A (10-14)	**I (15-21)**	**II (23-32)**	**III (34-46)**
COS, C1 S		B	B		
C1 skleroterapiya		B		B	
C2			B	B	
C2 cərrahiyyə	C		C	C	C
C2 skleroterapiya	C		C		C
C3				B	
C4b				B	
C5			B	B	B
C6	A		A - B	B	
DVT terapiyası	B			B	
PTS profilaktikası		B	B	A	A
Limfedema	B - C			C	C

Əks göstərişlər

Daimi kompressiyaya əks göstərişlərə periferik arteriyaların xəstəlikləri, ağır nevroloji pozğunluqlar, limfangit, kompression vasitələrin komponentlərinə allergiya aiddir. Kompressiya təyin olunmasına nisbi əks göstərişlər: kəskin ürək çatışmazlığının inkişaf təhlükəsinə görə qan dövranının sub və dekompensasiyası, kəskin eksudativ dermatit.

Fasiləli pnevmatik kompressiya (FPK)

FPK sistemləri fasiləli və/və ya müntəzəm rejimdə doldurula bilən bir və ya daha yaxşı halda bir neçə qeyri-elastik manjetdən təşkil olunmuşdur.

Kompressiya və həyat fəaliyyəti

DVT-dan sonra heç olmasa iki il müddətində kompression corabların müntəzəm surətdə gündəlik istifadəsi PTS- in yaranma tezliyini və ağırlığını azalda bilər. Elastik kompressiya VXX olan pasiyentlərin konservativ müalicəsinin təməl daşıdır.

Hər bir konkret halda kompression müalicə üsulunun (aşağı və ya yüksək elastiklik dərəcəsinə malik elastik bandaj, adheziv və ya antitrombotik bandaj, trofik xoralar üçün xüsusi məhsullar) seçilməsi mövcud patologiyadan, həkimin təcrübəsindən və pasiyentin tövsiyələrin yerinə yetirmə hazırlığının səviyyəsindən asılıdır **(A)**[5].

FLEBOSKLEROZLAŞDIRICI MÜALİCƏ

Kimyəvi maddələrin köməyi ilə (skleroterapiya, sklerozlaşdırma, skleroobliterasiya) aşağı ətraf venalarının obliterasiyası VXX-nin müalicəsində effektiv üsullardan biridir.

İndiki zamanda sklerozlaşdırmanı maye qarışıqlarla, eləcə də onların köpüklü formaları ilə aparırlar. Mikroköpük vəziyyətinə gətirilmiş detergent sklerozant daha aktivdir, belə ki, o, venaların endoteli ilə sıx kontaktı təmin edərək, qanı sıxışdırb çıxarır, durulaşmır və damarlarda qalır.

Müalicəyə göstərişi klinik mənzərəyə, həyat və xəstəlik anamnezinə, instrumental müayinələrin nəticələrinə əsasən xəstəni müayinə edən mütəxəssis müəyyən edir. Üsulun uğurlu tətbiqi üçün əsas şərtlər nəzəri əsaslara və eləcə də texniki proseduraların icrasına yaxşı yiyələnməkdir.

Skleroterapiyaya mütləq əks göstərişlər: sklеropreparata allergiyanın məlum olması, yanaşı ağır xəstəliklər, dərin venaların kəskin trombozu və ya kəskin səthi tromboflebit, ümumi ağır infeksiya, pasiyentin az hərəkətliliyi, aşağı ətraf arteriyalarının obliterasiyaedici xəstəlikləri, hamiləlik, südvermə.

Nisbi əks göstərişlərə anamnezdə aşağı ətrafların ödemi, skleroterapiya nəzərdə tutulan nahiyədə yerli infeksiya, şəkərli diabetin ağırlaşması (polineyropatiya), bronxial astma, allergik diatez, dərin venaların trombozu ilə trombofiliyası aid ola bilər.

Şərhlər. Göstərişlərin müəyyən olunmasının subyektivliyini, prosedurun texniki çətinliyini, ultrasəs müayinənin vacibliyini nəzərə alaraq, BDV kötüklərinin sklerozlaşdırılmasını yalnız təcrübəli, müntəzəm məşğul olan, angiocərrahi və ya cərrahi hazırlığa malik olan, vena sonoqrafiya metodikasına, skleroterapiyanın bütün variantlarının, flebektomiyanın əsas mərhələlərinin yerinə yetirilməsi təcrübəsinə yiyələnmiş mütəxəssis apara bilər.

VXX-nin CƏRRAHİ MÜALİCƏSİ

Varikoz xəstəliyinin cərrahi müalicəsi

Varikoz xəstəliyinin müalicəsinin əsas üsulu cərrahi müdaxilə olaraq qalır. Əməliyyatın məqsədi dərialtı venaların varikoz transformasiyasının artmasının qarşısını almaq, xəstəliyin simptomlarının (o cümlədən, kosmetik defektin) aradan qaldırılmasıdır. Mövcud cərrahi üsullardan heç biri öz-özlüyündə müalicənin bütün patogenetik prinsiplərinə cavab vermir, nəticədə onların kombinasiyasının vacibliyi aydın olur. Bu və ya digər əməliyyatların müxtəlif kombinasiyaları ilk növbədə aşağı ətrafların venoz sistemində patoloji dəyişikliklərin təzahüründən asılıdır.

Əməliyyata göstəriş C2-C6 siniflərindən olan xəstələrdə **dərin venalardan səthi venalara qanın reflüksunun** olmasıdır. Kombinasiya olunmuş əməliyyatlar aşağıdakı mərhələlərdən təşkil olunmuşdur:

- BDV və/və ya KDV-nin bütün şaxələri ilə birlikdə bağlanması və kəsilməsi (krossektomiya)
- BDV və/və ya KDV-nin varikoz dəyişilmiş gövdələrinin çıxarılması
- BDV və/və ya KDV-nin varikoz dəyişilmiş şaxələrinin çıxarılması
- Yararsız perforant venaların bağlanması.

Böyük dərialtı venanın krossektomiyası

BDV-nin bağlanması üçün qasıq büküşündən yol optimal sayılır. Qasıqüstü kəsik yalnız BDV-nin patoloji güdülünə görə xəstəlik residivləri və əməliyyat sonrası böyük çapığı olan pasiyentlərdə bəzi üstünlüklərə malikdir. BDV-nin çıxarılması (strippinq) zamanı bütün şaxələr (səthi qarınüstü vena daxil olmaqla) mütləq bağlanmalıdır. BDV-nın krossektomiyasından sonra oval pəncərənin tikilməsinə lüzum yoxdur.

Böyük dərialtı vena gövdəsinin çıxarılması

BDV-nin strippinq sahəsini bilərək, nəzərə almaq lazımdır ki, müşahidələrin böyuk bir qismində BDV-də reflüks yalnız safeno-femoral qovşaqdan baldırın yuxarı üçdə birinə qədər qeyd olunur. BDV-nın bütünlüklə çıxarılması (total strippinq) zamanı BDV-nin qovşaqdan baldırın yuxarı üçdə birinədək çıxarılması (qısa strippinq) ilə müqayisədə dərialtı sinirlərin zədələnməsinə daha çox rast gəlinir: müvafiq olaraq, 39% və 6,5%. Bu zaman varikoz xəstəliyin residivlərinin tezliyi əhəmiyyətli dərəcədə fərqlənmir. Venanın qalan seqmentini gələcəkdə rekonstruktiv damar əməliyyatları üçün istifadə etmək olar.

Bununla əlaqədar olaraq, BDV-yə müdaxilələrin əsas hissəsi qısa strippinqdən ibarət olmalıdır. Bütünlüklə kötüyün çıxarılması yalnız onun yararsızlığı və əhəmiyyətli dərəcədə genişlənməsi (horizontal vəziyyətdə 6 mm-dən çox) təsdiqləndikdə yolverilən dir.

Safenektomiyanın müasir üsullarına invaginasion metodika (PİN strippinq) və krioflebektomiya aiddir. Klassik Bebkokk metodikası ilə müqayisədə üstünlükləri (az travmatiklik) şübhəsizdir. Bununla belə, Bebkokk üsulu effektivdir və klinik praktikada istifadə oluna bilər.

Kiçik dərialtı venanın krossektomiyası

Kiçik dərialtı venanın terminal şöbəsinin quruluşu çox müxtəlifdir. KDV bir qayda olaraq, diz büküşü xəttindən bir neçə santimetr yuxarıda dizaltı venaya tökülür. Bununla əlaqədar, KDV-nin krossektomiyası üçün safeno-popliteal qovşağın lokalizasiyasını

nəzərə almaqla (əməliyyatdan əvvəl ultrasəs skanerləmə ilə dəqiqləşdirilir) kəsik bir qədər proksimal aparıla bilər.

Kiçik dərialtı venanın çıxarılması

BDV-də olduğu kimi, venanı reflüks müəyyənləşdirən sərhəddə çıxarmaq lazımdır. Baldırın aşağı üçdə birində KDV-də reflüks çox nadir hallarda rast gəlinir. Həmçinin, invaginasion üsullardan da istifadə etmək lazımdır. KDV krioflebektomiyası bu metodikalara qarşı üstünlüyə malik deyil.

Magistral (əsas) dərialtı venaların termoobliterasiyası

Müasir lazer və radiotezlikli endovazal üsullar gövdə reflüksunu aradan qaldırmaq imkanı verir və buna görə də öz funksional effektinə görə krossektomiya və strippinqə alternativ adlandırıla bilər. Termoobliterasiyanın travmatikliyi gövdə flebektomiyasından xeyli azdır, kosmetik nəticə isə əhəmiyyətli dərəcədə yaxşıdır. Lazer və radiotezlikli obliterasiyanı safeno-femoral birləşməni (qovşağını) bağlamadan aparırlar. Krossektomiyanın eyni zamanda aparılması termoobliterasiyanın üstünlüklərini aradan qaldırır, müalicə xərclərinin dəyəri isə bu zaman artır.

Endovazal lazer və radiotezlikli obliterasiya tətbiqinə görə məhduddur, spesifik ağırlaşmalarla müşayiət olunur, mütləq intraoperasion ultrasəs müayinəsi tələb edir. Tətbiqinin uzaq nəticələri hələlik tam öyrənilməmişdir. Bununla əlaqədar olaraq, termoobliterasiya üsulları gələcək tədqiqatlar tələb edir və hələlik varikoz xəstəliklər zamanı ənənəvi cərrahi müdaxilələri tam əvəz edə bilmir.

Varikoz dəyişilmiş şaxələrin çıxarılması

Səthi venanın varikoz prosesə uğramış şaxələrinin eliminasiyasında onların dəri deşiklərindən miniflebektomiya alətlərinin köməyi ilə çıxarılmasına üstünlük verilir. Bütün digər cərrahi üsullar daha travmatikdir və pis kosmetik nəticələrə gətirib çıxarır. Diffuz varikoz dəyişilmiş venoz şaxələri saxlamaq olar ki, onları da gələcəkdə skleroterapiyanın köməyilə ləğv etmək mümkündür.

Perforant venaların disseksiyası

Varikoz xəstəliklərdə dərialtı venalar üzrə vertikal reflüks əsas rola malikdir. Perforantın çatışmazlığı isə səthi venoz sistemdən dərin venoz sistemə qanın reflüksü nəticəsində onlarda artan yüklənmə ilə əlaqədardır. Nəticədə perforant venaların diametri artır və ikiistiqamətli qan axınına malik olurlar. Qeyd etmək lazımdır ki, perforant vena üzrə qanın ikiistiqamətli axını VXX əlamətləri olmayan sağlam şəxslərdə də müşahidə olunur.

Trofik pozğunluqları olan xəstələrdə 25,5%-dən 40%-ə qədər yararsız perforantlar qalırlar və onların xəstəliyin sonrakı gedişinə təsiri məlum deyil. C4-C6 sinifləri varikoz xəstəlikləri zamanı vertikal reflyuksun ləğv edilməsindən sonra perforant venalar üzrə normal hemodinamikanın bərpa olunma imkanları məhduddur. Dərialtı və/və ya dərin venaların patoloji reflüksünun uzunmüddətli təsiri nəticəsində perforant damarların müəyyən hissəsində geridönməyən dəyişikliklər baş verir və bu zaman qanın geriyə axını artıq patoloji əhəmiyyət daşıyır.

Beləliklə, hazırda yararsız perforant venaların bağlanması yalnız varikoz xəstəliyi trofik pozulmalarla müşayət olunan xəstələrdə mütləq göstərişdir (C4-C6 sinifləri).

C2-C3 klinik siniflərində perforantların bağlanması haqqında cərrah klinik mənzərədən və instrumental müayinələrin məlumatlarından asılı olaraq qərar qəbul etməlidir. Bu zaman disseksiya onların yararsız olmasının dürüst təsdiqindən sonra aparılmalıdır.

Əgər trofik pozğunluqlar səbəbindən dəridə kəsik aparmaq mümkün deyilsə o zaman perforant venaların endoskopik subfassial disseksiyası (PVESD) icra edilir. Çoxsaylı tədqiqatlar bu üsulun əvvəllər geniş istifadə olunan perforantların açıq subtotal subfassial bağlanması əməliyyatı (Linton əməliyyatı) ilə müqayisədə danılmaz üstünlüklərini göstərir. PVESD zamanı xora ağırlaşmalarının tezliyi 6-7% olduğu halda, bu göstərici açıq müdaxilələrdən sonra 53%-ə çatır.

Şərhlər. Çoxsaylı tədqiqatlar göstərir ki, PVESD VXX–nin gedişinə, xüsusən də trofik pozğunluqların reqresiyasına müsbət təsir göstərir. Lakin, müşahidə olunan effektlərdən hansılarının disseksiya ilə, hansılarının pasiyentlərin əksəriyyətində dərialtı venalarda eyni zamanda aparılan cərrahi müdaxilələrlə şərtlənməsi aydın deyil. Bununla belə, C4-C6 olan pasiyentlərin (yalnız flebektomiya yerinə yetirilənlərin) uzaq nəticələrinin öyrənilməsinə aid tətqiqatların olmaması hələlik cərrahi müalicə üsullarının bu və ya digər nisbi tətbiqi haqda yekun nəticələrə gəlməyə imkan vermir.

Mövcud ziddiyyətlərə baxmayaraq, tədqiqatçıların əksəriyyəti yenə də hesab edirlər ki, varikoz xəstəlik fonunda trofik pozulmalar və açıq trofik xoraları olan pasiyentlərdə səthi venalarda ənənəvi müdaxilələri PVESD ilə birləşdirmək lazımdır. PVESD ilə kombinə olunmuş flebektomiyadan sonra xora residivlərinin tezliyi 4%-dən 18%-ə qədər (müşahidə müddəti 5-9 ildir) təşkil edir. Bu zaman ilk 10 ay ərzində təqribən pasiyentlərin 90%-də tam sağalma qeyd edilir.

Perforant venaların çıxarılmasında mikroköpüklü skleroobliterasiya, endovazal radiotezlikli və lazer obliterasiyası kimi digər az invaziv üsulların istifadəsi zamanı da yaxşı nəticələr alınmışdır. Bununla belə, bu üsulların tətbiqi zamanı uğurlu olması ehtimalı bilavasitə həkimin ixtisaslaşmasından və təcrübəsindən asılı olduqundan onların geniş tətbiqi hələlik məsləhət deyil.

C2-C3 klinik sinifləri xəstələrinə PVESD istifadə etmək vacib deyil, belə ki, onlarda perforant reflüksün aradan götürülməsini kiçik kəsiklərlə (1 sm-ə qədər) və hətta miniflebektomiya alətlərinin köməyi ilə dəri deşiklərindən həyata keçirmək olar.

Dərin vena qapaqlarının korreksiyası

Dərin venalarda birincili reflüksünü cərrahi müalicə üsullarını iki qrupa bölmək olar:

Birinci qrup – flebotomiyadan sonra daxili valvuloplastika, transpozisiya və autotransplantasiyanı, yeni qapaqların yaradılması və kriokonservləşdirilmiş allotransplantatların tətbiqini nəzərdə tutur.

İkinci qrup – flebotomiya tələb etmir və ekstravazal müdaxilələri, xarici valvuloplastikanı (transmural və ya transkommissural), angioskopik köməkçi ekstravazal

valvuloplastikanı, eləcə də dəridə korreksiya edici qurğuların yerləşdirilməsini əhatə edir.

Dərin vena qapaqlarının korreksiyasını residivləsən və ya sağalmayan trofik xoralar (C6 sinfi) və Kistner təsnifatı ilə dərin venalarda 3-4-cü dərəcəli reflükslar (diz oynağı səviyyəsinə qədər) olan xəstələrdə yerinə yetirmək lazımdır. Konservativ müalicənin qeyri-effektivliyi zamanı ömürlük kompression trikotaj geyinməkdən imtina edən cavan şəxslərdə dayanıqlı ödem və C4b olduqda da aparıla bilər. Əməliyyat barədə qərar xüsusi müayinələrin nəticələri əsasında yox, klinik statusa əsasən qoyulmalıdır. Bu müdaxilələr xüsusi təcrübəsi olan mütəxəssislər tərəfindən ixtisaslaşdırılmış mərkəzlərdə yerinə yetirilməlidir.

POSTTROMBOTİK SİNDROMUN CƏRRAHİ MÜALİCƏSİ

PTS olan xəstələrdə cərrahi müalicənin nəticələri varikoz xəstəliyi olan pasiyentlərə nisbətən pisdir. PVESD-dan sonra trofik xora residivlərinin tezliyi ilk 3 il ərzində 60%-ə çatır. Bu kateqoriya pasiyentlərə perforant venalarda aparılan müdaxilələrin əsaslandırılması bir çox tədqiqatlarda öz təsdiqini tapmayıb.

Bu kateqoriya pasiyentlər məlumatlandırılmalıdır ki, PTS-nin cərrahi müalicəsində uğursuz nəticələrin ehtimalı yüksəkdir.

Dərialtı venoz sistemdə müdaxilələr

PTS zamanı dərialtı venalar kollateral funksiya yerinə yetirildiyindən onların çıxarılması xəstəliyin gedişini pisləşdirə bilər. Bununla əlaqədar olaraq, PTS-də flebektomiya (həmçinin lazer və ya radiotezlikli obliterasiya) rutin əməliyyat kimi istifadə oluna bilməz. Dərialtı venaların bu və ya digər həcmdə çıxarılmasının mümkünlüyü və zəruriliyi haqda qərar klinik və anamnestik məlumatların dəqiq analizi, instrumental diaqnostik testlərin nəticələri əsasında qəbul olunmalıdır.

Dərin vena qapaqlarının korreksiyası

Qapaq aparatının posttrombotik zədələnməsi əksər hallarda birbaşa cərrahi müalicəyə tabe olmur. PTS zamanı dərin venalarda qapaqların korreksiyası əməliyyatlarının çox saylı variantları klinik eksperimentlər çərçivəsindən kənara çıxa bilməmişdir.

Şuntlama əməliyyatları

Keçən əsrin ikinci yarısında dərin venaların okklüziyası üzrə iki şuntlama əməliyyatları təklif edildi. Onlardan biri bud venasının okklüziyası zamanı qanın dizaltı venadan BDV-yə (Uorren-Tayr üsulu), digəri isə qalça venasının okklüziyası zamanı bud venasından digər (sağlam) ətrafa (Palma-Esperon üsulu) aparılması məqsədi daşıyır. Yalnız ikinci üsul klinik effekt göstərdi. Bu əməliyyat forması effektlidir və ona görə də hazırda venoz qan axınının əlavə yollarının yaradılmasında geniş klinik tətbiqi tövsiyə oluna bilən yeganə üsul hesab olunur. Autogen venoz şuntlar süni protezlərlə müqayisədə az trombogenliyi və yaxşı keçirmə qabiliyyəti ilə fərqlənir. Lakin bu məsələ üzrə tədqiqatlar müxtəlif müddətli klinik və fleboqrafik müşahidələr aparılan pasiyentlərin az bir qismini əhatə edir.

Palma-Esperon əməliyyatına göstərişlər qalça venalarının birtərəfli okklüziyası hesab olunur. Əks tərəf ətrafda venoz axınına maneənin olmaması mütləq şərt hesab olunur. Bundan başqa əməliyyata funksional göstərişlər bir neçə il müddətində (3-5 il) adekvat konservativ müalicə aparılmasına baxmayaraq, XVÇ-nin (C4-C6 klinik siniflərinə qədər) proqressivləşməsi zamanı meydana çıxır.

Venaların transplantasiyası və transpozisiyası

Venaların qapaqlar olan seqmentlərinin transplantasiyası əməliyyatdan sonrakı yaxın aylarda yaxşı effekt nümayiş etdirir. Adətən yuxarı ətrafların səthi venalarını bud venası pozisiyasına transplantasiya edirlər. Üsulun imkanlarının məhdudlaşması vena damarlarının diametrlərinin fərqli olması ilə əlaqədardır. Müdaxilələr patofizioloji cəhətdən az əsaslandırılmışdır. Müşahidələrin sayının

azlığı və uzaq nəticələrin olmaması hər hansı bir nəticəyə gəlməyə imkan vermir.

Dərin venaların stenoz və okklüziyaları zamanı endovazal müdaxilələrin əsas məqsədi okklüziyanın ləğvi və ya venoz axının əlavə yollarla təmin edilməsidir.

Göstərişlər: Təəssüf ki, venoz sistemdə etibarlı "kritik stenoz" meyarları yoxdur. Bu onun nəticələrinin interpretasiyası və müalicəsi üçün göstərişlərin müəyyənləşdirilməsi zamanı əsas maneədir. Rentgenokontrast fleboqrafiya venoz axının vizualizasiyasında standart üsul olub, okklüziya, stenoz sahələrini və kollateralların mövcudluğunu müəyyənləşdirmək imkanı verir. Intravaskulyar ultrasəs sonoqrafiya (İVUS) qalça venasının stenozunun və morfoloji xüsusiyyətlərinin qiymətləndirilməsi məsələsində fleboqrafiyadan üstündür. Iliokaval seqmentin okklüziyası və onunla bağlı anomaliyalara MRT və spiral KT venoqrafiya ilə diaqnoz qoymaq mümkündür.

Bud-qalça stentlənməsi

Qalça venasının transkutan balon dilatasiyasının və stentlənməsinin klinik praktikaya daxil olması müalicə imkanlarını xeyli genişləndirdi. Bu, onun yüksək effektivliyi (50-100% hallarda seqmentin keçiriciliyinin bərpası), ağırlaşmaların az olması və letal nəticələrin olmaması ilə əlaqəlidir. Posttrombotik sindrom (xəstəlik) olan pasiyentlərdə stentləmə zonasında tromboz və ya restenoza səbəb olan amillər arasında trombofiliya və stentin uzunluğunun böyük olması əsas yer tutur. Bu amillər mövcud olduqda 24 aydan sonra restenoz tezliyi 60%-ə çatır, əks halda isə stenoz inkişaf etmir. Qalça venasının stentlənməsi və balon dilatasiyasından sonra trofik xoraların sağalma tezliyi 68% təşkil etmişdir, müdaxilədən 2 il sonra residivlərin olmaması 62% hallarda qeyd olunmuşdur. Ödem və ağrıların təzahür etməsi əhəmiyyətli dərəcədə azalmışdır. Ətraflarda ödemlər 88%-dən 53%-ə qədər, ağrılar 93%-dən 29%-ə qədər azalmışdır. Venoz stentləmədən sonra xəstələrin sorğu analizi həyat keyfiyyətinin bütün əsas aspektlərinin yaxşılaşmasını göstərir.

Venaların stentləmə metodikası nisbətən yaxın zamanlarda meydana gəlmişdir və prosedurun uzaq nəticələri hələlik məlum deyil.

Flebodisplaziyaların cərrahi müalicəsi

Flebodisplaziyalı pasiyentlərdə hemodinamikanın effektiv radikal korreksiya üsulları mövcud deyil. Trofik xoralardan, genişlənmiş və nazikləşmiş dərialtı venalardan qanaxma cərrahi müalicəni zəruri edir. Bu vəziyyətlərdə lokal venoz durğunluğun azaldılması məqsədilə venoz konqlomeratlar kəsilib götürülür.

VXX üzrə əməliyyatları damar və ya ümumi cərrahiyyə şöbələrində flebologiya üzrə ixtisaslaşma kursu keçmiş mütəxəssislər yerinə yetirə bilərlər. Müdaxilələrin bəzi növləri (rekonstruktiv: valvuloplastika, şuntlama, transpozisiya, transplantasiya) ciddi göstərişlər üzrə yalnız ixtisaslaşmış mərkəzlərdə aparıla bilər.

VENALARIN XRONİK XƏSTƏLİKLƏRİNİN FARMAKOTERAPİYASI

Farmakoterapiya aşağı ətrafların venoz sisteminin xronik xəstəlikləri və onların ağırlaşmalarının kompleks müalicəsində əsas yerlərdən birini tutur. Bu məqsədlə müxtəlif ümumi və yerli təsirə malik dərman vasitələrindən istifadə olunur. VXX-nin patogenetik əsaslandırılmış medikamentoz terapiyasında flebotrop dərman vasitələri əsas rol oynayır.

Flebotrop dərman vasitələri

Flebotrop dərman vasitələri (FDV, sinonimləri: venoaktiv dərman vasitələri, fleboprotektorlar) xronik venoz və limfatik ödemi, həmçinin VXX-nin digər təzahürlərini (baldırlarda ağırlıq hissi, ağrı, hərarət hissi, artan yorğunluq, statik yüklənməyə tolerantlığın azalması, narahat ayaq sindromu və s.) azaltmaq qabiliyyətinə malik çoxsaylı heterogen dərman qrupunu özündə əks etdirir.

FDV-nin kapillyar sistemə, limfatik drenaja, leykositar-endotelial reaksiyaya, iltihab prosesinə və qan dövranına təsiri *Cədvəl 3*-də göstərilmişdir.

Cədvəl 3. **FDV-nin mikrosirkulyator effektləri** [4,10]

Maddə	Kapillyar axın	Limfatik axına təsiri	İltihab nahiyəsinə təsir	Hemoreologi parametrlər
MFF (detraleks)	Kapillyarların keçiriciliyini və leykositlərin endotelə adheziyasını azaldır. Mikronizasiya kapillyarlara münasibətdə protektiv effekti gücləndirir	Limfa cərəyanını yaxşılaşdırır, miqdarını artırır	İltihab mediatorlarının sekresiyasını zəiflədir	Hemokonsentrasiyanı azaldır və hərəkətliliyi artırır
Rutin və HER*	Kapillyarların keçiriciliyini azaldır	–	Sərbəst radikalların əmələ gəlməsini zəiflədir	–
At şabalıdının ekstraktı (Aesculus hippocastanum L)	Kapillyar filtrasiyanı azaldır	–	Sərbəst radikalları, elastazanı və hialuronidazanı inaktivləşdirir	–
Yabanı quşqonmaz ekstraktı	Keçiriciliyi azaldır	–	–	–
Üzüm çəyirdəyi ekstraktı	Keçiriciliyi azaldır	–	Sərbəst radikalları inaktivləşdirir	–

* Azərbaycan Respublikasında dövlət qeydiyyatından keçməmiş dərman vasitələri

Ginqko-biloba	–	–	–	Qan reologiya-sını yaxşılaşdırır
KDB	Kapillyarla-rın rezistentli-yini artırır.	Limfo-drenajı yaxşılaş-dırır	Antioksidant və angioprotektiv effekti var. Endotelial hüceyrələrdə NO-sintetazanın aktivliyini artırır	Qanın özlülüyü azalır
Sintetik diosmin	–	–	–	–

Peroral FDV-nin tətbiqinə göstərişlər

1. VXX ilə əlaqəli simptomların: ağırlıq və hərarət hissi, ağrılar, artan yorğunluq, narahat ayaqlar və s. olması
2. Xroniki venoz ödem.
3. Skleroterapiya, cərrahiyyə və kompressiya üsullarının nəticələrinin gücləndirilməsi.
4. Venoz xoraların sağalmasının sürətlənməsi (yalnız MFF üçün) **(A)**[4]

Qeyd 1. FDV-ni 3 ay müddətindən az olmamaqla təyin etmək tövsiyə olunur.
Onların qəbulunun prolonqasiyasına göstərişlər müalicənin dayandırılmasından sonra VXX-nin simptomlarının tez residivləşməsi hesab olunur.

Qeyd 2. Eyni vaxtda bir neçə FDV-nı təyin etmək məsləhət deyil.

Qeyd 3. FDV-dən imtina edilməsi və ya onun əvəz edilməsinə göstəriş arzuolunmaz yanaşı reaksiyaların (ürək bulanma, qusma, allergik səpki, qastroirritiv sindrom və s.) meydana çıxması, həmçinin, 2 ay ərzində aparılan müalicənin effektsiz olmasının obyektiv təsdiqi hesab olunur.

FDV-nın terapevtik effektivliyi

FDV-nin tətbiqinə əsas göstərişlər VXX ilə əlaqəli olan simptomlar: ayaqlarda ağırlıq, "diskomfort", göynəmə, varikoz venaların gedişi boyunca ağrı, paresteziyalar, gecə qıcolmaları və ya narahat ayaqlar sindromu, həmçinin ödemlər hesab olunur. Bu zaman, təsir mexanizmlərinin bəzi oxşarlıqlarına baxmayaraq, müxtəlif FDV-nin VXX-nin ayrıca simptomlarına münasibətdə effektivliyi bərabər deyil (*Cədvəl 4*).

Cədvəl 4. **VXX-nin müxtəlif simptomlarına münasibətdə FDV-nin effektivliyi** [4,10]

Maddə	Aşağıdakı göstərişlər zamanı müsbət nəticələr	Tövsiyələrin səviyyəsi
MFF (detraleks)	Ağrı, qıcolmalar, ağırlıq, şişkinlik hissi, ödem, trofik pozğunluqlar və xoralar	**A**
KDB	Qıcolmalar, "narahat ayaq" sindromu, şişkinlik hissi, ödem	**A**
HER*	Qaşınma, ödem	**A**
At şabalıdın ekstraktı	Ağrı, ödem	**B**
Yabanı quşqonmaz ekstraktı	Ağrı, ödem	**B**
Trokserutin + qinkqo biloba+ heptaminol	Yox	**C** **C**
Üzüm çəyirdəyinin ekstraktı	Ağrı	**C**
Sintetik diosmin	Yox	**C**

Trofik xoraların farmakoterapiyası

MFF (detraleks) istifadə olunması kompression terapiyanın effektini gücləndirir və trofik xoraların **(A)**[4,10] daha tez sağalmasına

* Azərbaycan Respublikasında dövlət qeydiyyatından keçməmiş dərman vasitəsi

imkan yaradır. Digər FDV-nin venoz xoraların sağalmasına təsiri barədə məlumat yoxdur.

Peroral FDV-nin təhlükəsizliyi

Bütövlükdə FDV-nın qəbulu yaxşı keçirilir və ciddi kənar reaksiyalarla müşayiət olunmur. Eyni zamanda, FDV-nin uzunmüddətli qəbulu fonunda təqribən pasiyentlərin 5%-də mədə-bağırsaq traktı cəhətdən arzuolunmaz kənar hadisələr (qarında ağrılar, mədədə diskomfort, ürək bulanma, dispepsiya, qusma və diarreya), həmçinin, vegetativ pozulmalar (yuxusuzluq, başgicəllənmə, baş ağrıları və yorğunluq) meydana çıxa bilər. Bəzi FDV-nin hamiləliyin ikinci və üçüncü trimestrlərində istifadəsinə icazə verilir. Bununla yanaşı bu problemə həsr olunmuş RNT hələlik yoxdur. Baxmayaraq ki, bu dərman vasitələrinin ana südünə keçməsi haqda məlumatlar yoxdur, süd verən qadınlarda FDV təyin edilməsinə ehtiyatla yanaşmaq tövsiyə olunur.

Peroral FDV-nin müalicənin digər üsulları ilə kombinasiyası

Sübut olunmuşdur ki, FDV və kompression terapiyanın kombinasiyası daha effektlidir, nəinki təkcə kompression terapiya. Əsasən MFF venoz xoralarda kompressiya effektini gücləndirir. FDV-ni kompression terapiyaya məlum əks göstərişlər: arterial çatışmazlıq, neyropatiyalar, dözümsüzlük, individual həssaslıq, yay istisi olduqda təyin etmək olar. Bundan başqa, tədqiqatlar göstərir ki, MFF KEAP üzrə C2 varikoz xəstəliyi olan pasiyentlərdə cərrahi müdaxilələrin nəticələrini yaxşılaşdırır.

DİGƏR DƏRMAN VASİTƏLƏRİ

Pentoksifillin leykositlərin adheziyasını zəiflədən, qanın reoloji xüsusiyyətlərini yaxşılaşdıran və yüngül fibrinolitik təsir göstərən vazoaktiv dərman vasitəsidir **(A)**[5].

Prostoqlandinlər (PQ), bir qayda olaraq, arterial qan dövranının pozulmaları ilə bağlı aşağı ətrafların kritik işemiyası və trofik xoralarının müalicəsində istifadə olunur. PQ təsir mexanizmi sonadək öyrənilməyib. PQ kiçik kalibrli arteriyaları genişləndirir, kapillyarlarda qan dövranını gücləndirir, qanın fibrinolitik aktivliyini artırır, trombosit və leykositlərin aqreqasiya və adheziyasını zəiflədir.

Cədvəl 7. **Əsas FDV-nin qəbulunun sayı və müddəti, tövsiyə olunan gündəlik dozaları, istifadəsinə göstərişlər**[10]

Dərman vasitəsi	**KEAP üzrə sinif**	**Başlanğıc gündəlik doza**	**Təsiredici günlük doza**	**Qəbul sayı (gündəlik dozadan asılı olaraq)**	**Qəbul müddəti (ay)**
Detraleks	COS-C6	1000 mq		1 və ya 2 dəfə	2-6
Troxerutin + Heptaminol hydrochloride (Qinkor Fort)	COS-C3	2 kapsul		2 dəfə	1,5
Endotelon*	COS-C1S	300 mq	300 mq	2	1***
Eskuzan	COS-C2, C3*	120 mq	60 mq	2-3	3**
Antistaks*	COS-C2S	360-720 mq		1 dəfə	1,5-2
Tsiklo 3 Fort*	COS-C2S	2-3 kapsul		2-3	3
Troxerutin (Troksevazin)	COS-C1S	900 mq	600 mq	2-3	1***
Venoruton Fort*	COS-C3	900-1200 mq	600 mq	2-4	1-2
KDB (Doksi-xem)	C3	1500 mq	500 mq	1-3	3
Flebodia*		600 mq		1	2-3
Vazoket*		600 mq		1	2-3

* Azərbaycan Respublikasında dövlət qeydiyyatından keçməmiş dərman vasitələri

** dərman vasitələrinin göstərilmiş qəbul müddətinin uzadılması zamanı arzuolunmaz əlavə hadisələrin tezliyi artır

*** keçirilmiş RNT korrekt deyil

VENALARIN XRONİK XƏSTƏLİKLƏRİNİN AĞIRLAŞMALARI

VARİKOTROMBOFLEBİT

"Varikotromboflebit" termini ilə tromboflebitin daha geniş yayılmış formasını ifadə edirlər (dərialtı venaların trombotik zədələnməsi), bu zaman patoloji proses aşağı ətrafların varikoz genişlənmiş səthi venalarını zədələyir. Təsadüflərin böyük əksəriyyətində varikoz xəstəliyinin ağırlaşmasıdır, az hallarda PTS zamanı meydana çıxır.

Dərialtı venalarda trombotik proses dərin venaların zədələnməsi ilə müşayiət oluna bilər. Bu trombozun safenofemoral və ya safenopopliteal qovşaqdan, perforant venalardan yayılması nəticəsində, həmçinin xəstə və vizual sağlam ətrafda trombun istənilən venoz seqmentdə simultan əmələ gəlməsi hesabına mümkündür.

Klinik variantlar

Tip I böyük və ya kiçik dərialtı venanın yaxud onların şaxələrinin distal şöbələrinin tromboflebiti. Trombotik proses böyük dərialtı venanın zədələnməsi zamanı diz oynağından distala və kiçik dərialtı venanın zədələnməsi zamanı safenopopliteal yerləşir. Ağciyər arteriyasının emboliyası təhlükəsi yoxdur. Gələcəkdə tromboflebit ya sakitləşir, ya da sonrakı tiplərdən birinə keçir.

Tip II tromboflebit bud /dizaltı venaya keçmədən, safenofemoral və ya safenopopliteal qovşağadək yayılır. Ağciyər arterial qan axınının bilavasitə embolizasiyası təhlükəsi hələlik yoxdur, lakin ən qısa zamanda meydana çıxa bilər.

Tip III tromboflebit dərialtı venanın mənsəbindən dərin venoz sistemə keçir. Belə trombun zirvəsi bir qayda olaraq, qeyri-okklüziv xarakter daşıyır və bud və ya dizaltı venanın qan dövranında üzür (flotasiya edir). Tromb dərialtı venanın yalnız proksimal şöbəsində venoz divara fiksasiya olunur. Ağciyər arteriyasının emboliyası təhlükəsi çox yüksəkdir. Sonralar üzən tromb ya embola, ya da magistral dərin venanın divaryanı və ya okklüziv trombuna çevrilir. Trombozun dərin venoz sistem üzrə proksimal və distal

istiqamətlərdə yayılması bud-qalça seqmentinin geniş okklüziyasının inkişafına gətirib çıxarır.

Tip IV tromboflebit baldırın və ya budun yararsız perforant venalarından dərin venoz sistemə keçir. Bu qrupdan olan pasiyentlərdə ağciyər emboliyası təhlükəsinin olub-olmaması ilk növbədə dərin venoz magistralda trombun xarakterindən (üzən, divaryanı və ya okklüziv) asılıdır.

Tip V tromboflebitin sadalanmış istənilən variantı zədələnmiş və eləcə də kontrlateral ətrafın dərin venoz sisteminin izolə olunmuş simultan trombozu ilə birgə rast gəlir.

Varikotromboflebitin diaqnostikası

Klinik əlamətlər:

- tromblaşmış venalar boyunca ətrafların hərəkətini məhdudlaşdıran ağrılar;
- zədələnmiş vena proyeksiyasında hiperemiya zolaqları;
- palpasiyada-qaytanabənzər, bərk, kəskin ağrılı zolaq;
- temperaturun yerli qalxması, dəri örtüklərinin hiperesteziyası;
- bir çox hallarda 38º C-dən yüksək olmayan hipertermiya, süstlük, üşütmə qeyd olunur.

Şərhlər. Tromboflebitə şübhə olan xəstəni müayinə etdikdə, hər iki aşağı ətrafa baxmaq lazımdır, belə ki, səthi, eləcə də dərin venaların çeşidli ikitərəfli kombinə olunmuş zədələnməsi ola bilər. Tromboflebit simptomlarının aşkara çıxarılması ilə yanaşı bu xəstəliyə şübhə olan xəstələrdə kiçik qan dövranı arteriyalarının tromboemboliyasını göstərən simptomları məqsədyönlü aydınlaşdırmaq lazımdır.

Hətta ən diqqətli fizikal baxış zamanı tromboflebitin proksimal sərhədini dəqiq müəyyənləşdirmək mümkün deyil. Bu onunla bağlıdır ki, dərialtı venaların trombozunun həqiqi yayılması tromboflebitin klinik müəyyənləşdirilmiş əlamətlərinin sərhədini tez-tez 15-20 sm keçə bilər. Pasiyentlərin böyük hissəsində trombotik prosesin dərin venoz magistrala keçməsi simptomsuz baş verir. Beləliklə, trombozun ölçüsünün və dərin venoz sistemin vəziyyətinin dəqiq müəyyənləşdirilməsində fizikal müayinələrin dəyəri böyük deyil.

İnstrumental diaqnostika

Diaqnostikanın əsas üsulu qan axınının rəngli kodlaşdırılması ilə ultrasəs dupleks angioskanerləmə hesab olunur. Üsul venalarda trombotik kütlə olduqda divarının, mənfəzinin vəziyyətini, trombun xarakterini (okklüziv, divaryanı, üzən), onun distal və proksimal sərhədlərini, dərin və səthi perforant venaların keçiriciliyini qiymətləndirməyə, hətta prosesin müddətini təqribi müəyyən etməyə imkan verir.

Səthi tromboflebit böyük dərialtı venanın proksimal hissəsində olan xəstələrə yanaşı dərin venoz trombozun olmasını istisna etmək üçün ultrasəs angioskanerləmə zəruridir **(D)**[6].

Ultrasəs angioskanerləmənin standart həcminə mütləq təkcə tromboflebitlə zədələnmiş ətrafın dərialtı və dərin venalarının yox, həm də kontrlateral ətrafın müayinəsi onların əsasən simptomsuz keçən simultan zədələnməsinin istisna edilməsi məqsədilə, daxil edilməlidir. Hər iki aşağı ətrafın dərin venoz cərəyanını bütün damar boyunca, baldırın distal şöbələrindən başlayaraq, qasıq bağınadək, əgər bağırsaq qazı maneə törətmirsə, iliokaval seqmentin damarlarını da müayinə edirlər.

Rentgenokontrast fleboqrafiya yalnız tromboz qasıq bağı proyeksiyasından yuxarı yayıldıqda məqsədəuyğundur (bağırsaq qazı trombun zirvəsinin lokalizasiyasının ultrasəs angioskanerləmənin köməyi ilə müəyyənləşdirilməsinə mane olur).

Laborator diaqnostika

Varikotromboflebit zamanı laborator diaqnostikanın rolu böyük deyil. Tromb əmələ gəlmə markerləri (trombin-antitrombin kompleksi, fibrinopeptid A, həll olan fibrin-monomer kompleksləri, plazmada D-dimer səviyyəsi) tromboflebit səviyyəsini müəyyənləşdirməyə və ağciyər emboliyası ehtimalını qiymətləndirməyə imkan vermir.

Hospitalizasiyaya göstərişlər

- böyük dərialtı venanın zədələnməsi zamanı tromboflebitin budda ilkin lokalizasiyası
- kiçik dərialtı venanın zədələnməsi zamanı tromboflebitin baldırın yuxarı üçdə birində ilkin lokalizasiyası

- ▶ aparılan terapiyaya baxmayaraq, trombozun distal şöbələrdən göstərilən seqmentlərə yayılması
- ▶ dərin venaların trombozunun simptomları
- ▶ AATE simptomları

Şərhlər. Varikotromboflebitli pasiyentlərə damar cərrahiyyəsi şöbələrində damar cərrahiyyəsi və ya flebologiya üzrə ixtisaslaşma keçmiş cərrahlar, venoz sistemin sonoqrafik müayinələrini bilən ultrasəs diaqnostika həkimləri olan ümum cərrahi stasionarlarda hospitalizasiya etmək lazımdır.

Müalicə taktikası[10]

Varikotromboflebitin tipi	Müalicə tədbirlərinin xarakteri
I - dərialtı venaların distal şöbələrinin zədələnməsi	Konservativ müalicə* Təcili əməliyyat tələb olunmur, planlı flebektomiya göstərişdir
II - dərialtı venaların proksimal şöbələrinin zədələnməsi	Krossektomiya Krossektomiya+budda gövdə flebektomiya *v.saphena magna* və/və ya *v. saphena parva* hövzəsində radikal flebektomiya
III - trombozun safeno-femoral və ya safeno-popliteal qovşaqdan dərin venoz sistemə yayılması	Magistral venalardan trombektomiya+krossektomiya Budda *v.saphena magna* çıxarılması Bud və qalça venasından tromektomiya+radikal flebektomiya Dizaltı venadan trombektomiya+*v.saphena parva* hövzəsində flebektomiya
IV - dərialtı venaların zədələnməsi, trombozun perforant venalara keçməsi	krossektomiya+perforantdan trombektomiya radikal flebektomiya+ perforant venadan trombektomiya
V - səthi və dərin venaların simultan zədələnməsi	Krossektomiya+antikoaqulyantlar** Krossektomiya+səthi bud venasının bağlanması

* Radikal flebektomiya aparılmadığı bütün hallarda göstərişdir.

** Antikoaqulyantlar bu qrupun bütün xəstələrinə rəmzidir

	Bud venası və qalça venasından trombektomiya+krossektomiya+səthi bud venasının bağlanması Kava-filtr implantasiyası və ya aşağı boş venanın plikasiyası

Konservativ müalicə

Konservativ müalicə özündə aşağıdakı əsas komponentləri əks etdirməlidir:

1. Aktiv rejim
2. Aşağı ətrafların elastik kompressiyası **(A)**[5]
3. Sistemli farmakoterapiya:
   Səthi tromboflebitli xəstələrə venoz tromboembolizmin ilkin müalicəsi məqsədilə antiembolik elastik kompressiya aparılmalıdır və profilaktik doza aşağı molekular çəkili heparin 30 gün və ya fondaparin 45 gün təyin edilməsinə baxıla bilər **(B)**[6].
   Əgər aşağı molekular çəkili heparin əks göstərişdirsə, onda – 8-12 gün oral QSİƏP (ketorolak, diklofenak) təyin edilməlidir **(B)**[6].
4. Zədələnmiş ətrafa yerli müalicəvi təsirlər – soyuq, heparin tərkibli dərman vasitələri (heparin məlhəmi, lioton 1000) və QSİƏP (fastum-gel, diklofenak məlhəmi).

Operativ müalicə

1. Perforant venalardan trombektomiya. Perforant trombozu zamanı yerinə yetirilir.
2. Səthi bud venasının bağlanması. Müdaxiləyə göstəriş bud-dizaltı seqmentinin simultan embol təhlükəli trombozu hesab olunur.
3. Aşağı boş venanın plikasiyası. Müdaxiləyə göstəriş embol təhlükəli iliokaval trombozdur.
4. Kava-filtr implantasiyası. Müdaxiləyə göstəriş embol təhlükəli iliokaval tromboz hesab olunur.

Varikotromboflebitin profilaktikası

- Venaların xronik xəstəliklərinin vaxtında və adekvat müalicəsi.
- İnfuzion terapiya məqsədilə aşağı ətraf venalarının müalicəvi kateterizasiyasından imtina edilməsi.

VENOZ TROFİK XORALAR

Venoz etiologiyalı ***trofik xoralar*** özündə venoz axının xronik pozulmaları nəticəsində meydana çıxan və altı həftə müddətində sağalmayan baldırın dəri və dərində yerləşən toxumalarının defektini əks etdirir.

Təsnifat

Sağalmış trofik xoralar KEAP təsnifatı üzrə C5, açıq xoralar C6 klinik siniflərinə aiddirlər. Xora defektinin dərinliyini və onun sahəsini nəzərə alan əlavə təsnifatlardan da istifadə oluna bilər.

Dərinliyinə görə :

- ✓ I dərəcə – derma hüdudlarında səthi xora (eroziya)
- ✓ II dərəcə – dərialtı birləşdirici toxumaya çatan xoralar
- ✓ III dərəcə – fassiya və ya subfassial strukturlara qədər (əzələlər, vətərlər, bağlar, sümüklər), oynaq kisəsi boşluğuna və ya oynağa penetrasiya edən xoralar.

Sahəsinə görə:

- ✓ kiçik, sahəsi 5 sm^2-ə qədər
- ✓ orta, 5-20 sm^2
- ✓ böyük (giqant) 50 sm^2-dən yuxarı ayırd olunur.

Trofik xoranın sahəsini uzun müddət periodik ölçmək lazımdır **(C)**[5].

Klinik diaqnostikanın xüsusiyyətləri

- ▶ Anamnez və şikayətlərin əsaslı qiymətləndirilməsi ilə klinik baxış.
- ▶ Trofik xoraların gedişinə təsir edən komorbid xəstəliklərin (şəkəri diabet, metabolik pozulmalar, piylənmə, ateroskleroz və s.) üzə çıxarılması.
- ▶ Pəncə arteriyalarında pulsasiyanın müəyyənləşdirilməsi ilə damar statusunun qiymətləndirilməsi.
- ▶ Yerli statusun qiymətləndirilməsi: təsadüflərin böyük əksəriyyətində venoz xoralar baldırın aşağı üçdə birinin iç səthində yerləşirlər, az hallarda baldırın digər səthlərini əhatə edir və ya dövri xarakter daşıyır. Venoz xoralar yara prosesinin gedişinin hər üç fazasının əlamətlər toplusunu özündə əks etdirən

örtük toxuma defektidir. Bununla belə, trofik xoraların yerli müalicə taktikasının seçilməsi nöqteyi-nəzərindən hazırda hansı proseslərin üstün olmasını qiymətləndirmək vacibdir. Yara prosesinin birinci fazası (iltihab) üçün nekroz və irinli ifrazat olması xarakterikdir. Bu fonda xoranın ayrı-ayrı hissələri fibrinlə, eləcə də süst və solğun qranulyasiya ilə örtülə bilər. Xora kənarı və onu əhatə edən toxuma bərkiyir. Yara prosesinin ikinci mərhələsi parlaq qranulyasiya toxumasının olması ilə xarakterizə olunur. Aktiv epitelizasiya və çapıq əmələ gəlməsi III faza üçün xarakterikdir.

► Xoraətrafı zonanın vəziyyətinin müəyyənləşdirilməsi (onun üçün indurasiya, hiperpiqmentasiya, lipodermoskleroz, az hallarda ekzema və dermatit olması xarakterdir).

İnstrumental diaqnostika

1. Topuq-bazu indeksinin ölçülməsi ilə USDQ. Bu göstəricinin 0,8-dən aşağı düşməsi və ya 1,5-dən yuxarı qalxması yanaşı gedən ciddi arterial patologiyanın olmasına dəlalət edir.
   - ► Topuq-bazu indeksini həkim-mütəxəssis təyin etməlidir **(D)**[5].
   - ► Topuq-bazu indeksi ≥ 0,8 olan trofik xoralı xəstələrdə kompression terapiya təhlükəsiz tətbiq oluna bilər **(D)**[5].
   - ► Topuq-bazu indeksi 0,8-dən az olan xəstələr damar cərrahına göndərilməlidir **(D)**[5].
2. Cərrahi müdaxilələrin planlaşdırılması zamanı US-angio-skanerləmə.
3. Arterial-venoz malformasiyaya şübhə olduqda rentgenokontrast angioqrafiya və KT.

VENOZ TROFİK XORALARIN MÜALİCƏSİ

Müalicə taktikası

Venoz etiologiyalı trofik xoraların müalicəsini iki mərhələyə bölmək olar.

Birinci mərhələ konservativ tədbirlərin köməyi ilə trofik xoraların bağlanmasını əhatə edir.

İkinci mərhələyə residivin profilaktikasına yönəlmiş tədbirlər daxildir. Bu alqoritm pasiyentlərin 2/3-də uğurla tətbiq oluna bilir. Aktiv trofik xorada əməliyyata göstəriş adekvat konservativ

müalicənin qeyri-effektivliyidir. Öz növbəsində 6 həftə müddətində rasional konservativ müalicənin aydın klinik effekti onun, xora defektinin tam bağlanmasına qədər davam etdirilməsini tövsiyə etməyə imkan verir.

Həyat tərzinin korreksiyası:

1. Pəhriz. Orqanizmdə suyu saxlama qabiliyyətinə malik qidaların (duzlu, kəskin ədviyyatlı və s.) məhdudlaşdırılması. Çoxlu vitamin C və bioflavonoid tərkibli meyvə və tərəvəzlərə üstünlük verilməsi məsləhətdir. Orqanizmə asan mənimsənilən zülalların daxil olmasını təmin etmək üçün rasionu balıq və quş əti hesabına genişləndirmək məqsədəuyğundur.

2. Rejim. Venoz trofik xoraları olan pasiyentlərə çox oturmaq və ya ayaq üstə qalmaq olmaz. Əgər xəstənin iş fəaliyyəti uzunmüddətli statik gərginliyi, yüksək və aşağı temperatur təsirini aradan qaldırmağa imkan vermirsə, trofik xoranın tam epitelizasiyasına qədər onu işdən uzaqlaşmaq lazımdır. Uzandıqda və ya yatdıqda ayaqlarına qaldırılmış vəziyyət (gövdə səviyyəsindən 15-20 sm yuxarı) verməsi tövsiyə olunur.

Venoz trofik xoraların yerli müalicə alqoritmi

Xora prosesinin ***I fazası***. Çoxlu miqdarda nekrotik kütlə və fibrin olması çoxqatlı kompression bandajla super hopdurucu qrupdan olan xora örtüklərinin istifadəsinə göstərişdir. Sarğını hər gün dəyişirlər. Böyük və orta miqdarda ekssudasiya zamanı ikincili sorbsion sarğılarla birgə antiseptik xüsusiyyətli məsaməli, alginat və ya atravmatik sarğılardan istifadə edilməsi tövsiyə olunur.

Trofik xorası olan xəstələrin rutin müalicəsində tərkibində gümüş olan dərmanların tətbiqi tövsiyə olunmur **(A)**[5].

Xora örtükləri və kompression bandajları 24 saatdan az olmayaraq saxlayırlar. Əgər ödem tez çəkilirsə, interaktiv sarğının növündən asılı olmayaraq, bandajı hər gün dəyişirlər.

Xora prosesinin ***II fazası***. Ekssudasiyanın yüksək və orta dərəcəsində məsaməli sarğılardan istifadə olunur. Xora ətrafı dərinin həssaslığı yüksək olduqda fiksasiyaedici konturlu məsaməli sarğılar tətbiq etmək olmaz. Xora prosesinin ikinci fazasında aşağı və orta səviyyəli ekssudasiya zamanı xronik xoraların sağalmasını daha yaxşı stimulyasiya edən hidroaktiv okklyuziyaedici sarğılardan

istifadə olunur. Xora prosesinin ikinci fazasında yalnız minimal ekssudasiya səviyyəsində, xora okklyuziyası əvəzinə atravmatik sarğılardan istifadə oluna bilər. Atravmatik sarğılara xora ətrafı dəri həssas olduğu zaman orta və aşağı ekssudasiya şərtlərində xronik xoraların müalicəsi zamanı seçim vasitələri qismində baxmaq olar. Dərinin həssaslığı normal olduqda ikinci fazanın yerli müalicəsinin ən yaxşı variantı kimi qranulyasiya əmələ gəlməsini daha yaxşı stimulyasiya edən hidrokolloid sarğılardan istifadə olunur.

Aktiv qranulyasiya edən trofik xoralarda ödem mövcud olduğu və olmadığı hallarda tərkibində xüsusi bintlər olan qliserin və sink oksid impreqnasiya olunmuş çoxqatlı bandajlar vasitəsilə kompression terapiya aparıla bilər.

Xora prosesinin ***III fazası***. Epitelizasiya mərhələsində venoz xoralarda yerli terapevtik təsirin alqoritmi ekssudativ proseslərin təzahür olunma dərəcəsinin əhəmiyyətli dərəcədə azalması hesabına bir qədər sadələşir. Normal dəridə nazik qatlı hidrokolloid və hidrogel sarğıların yerli istifadəsi mümkündür. Həssas dəridə müalicənin optimal variantı kimi fiksasiyaedici kontursuz hidrogel örtükləri və ya hidroaktiv atravmatik sarğılar istifadə olunur. Bir qayda olaraq, patoloji prosesin gedişinin bu mərhələsində ətrafların ödemi əhəmiyyətli dərəcədə təzahür olunmur, bu isə tibbi kompression trikotajdan istifadə olunmasına imkan verir. Əgər ətraflarda ödem qalarsa, çoxgünlük kompression bandajlardan istifadə olunur.

Cədvəl 8. **Venoz trofik xoraların müalicəsində istifadə olunan müasir sarğı vasitələri**[10]

Sarğı qrupları	Xora prosesi fazası	Ekssudasiya dərəcəsi	Funksional vasitələr
Super hopdurucular	1-2	Orta və ya ifadə olunmuş ekssudasiyalı xoralar	Mayeni absorbsiya edir, xoranın sürətlə təmizlənməsinə imkan yaradır, proliferasiya proseslərini stimulyasiya edir, az adhezivliyə malikdir. İkincili infeksiyalaşmadan qoruyur. Elastik kompreslərlə yaxşı uyğunlaşır.
Məsaməli sarğılar	1-2	Orta və ya ifadə olunmuş ekssudasiyalı xoralar	Buxarkeçiricidirlər. Balanslaşdırılmış yaş mühit saxlayaraq, mayeni aktiv absorbsiya edir. Qranulyasiyanı stimulyasiya edir, dərini masserasiyadan qoruyur . Elastik kompreslərlə yaxşı uyğunlaşır.
Alginat sarğılar	1-2	Orta və ya ifadə olunmuş ekssudasiyalı xoralar	Balanslaşdırılmış yaş mühit saxlamaqla xoraların təmizlənməsinə, drenajlanmasına və hemostaz səbəb olmaqla mayeni özünə qeridönməz formada birləşdirir. Qranulyasion toxumanın böyümə və inkişafını stimulyasiya edir. Xora kənarlarının mikrosirkulyasiya və oksigenasiyasını pozmur. İkincili sarğıların və fiksasiya vasitələrinin istifadəsini tələb edir.

Hidrogellər	2-3	Minimal ekssudasiyalı xoralar	Yaş mühit əmələ gətirirlər və uzun müddət saxlayırlar, şəffafdırlar. Orta dərəcədə hopdurur və təmizləyirlər, ağrıları azaldırlar, adheziv deyillər.
Hidrokolloidlər	2	Orta və ya az ekssudasiyalı xoralar	Buxarkeçiricidirlər. Havanı qismən keçirirlər. Mayeni absorbsiya edir, qranulyasiya və epitelizasiyanı stimulyasiya edir, ikincili infeksiyalaşmadan müdafiə edir
Atravmatik torlu sarğılar	Bütün fazalar	Orta və ya az ekssudasiyalı xoralar	Yaxşı nüfuz edilir, mürəkkəb konfiqurasiyalı yaralarda asanlıqla modelləşdirilir. Yaralara yapışmır, qranulyasiyaları qoruyur, yalnız ikincili sarğının və fiksasiya vasitələrinin istifadəsini tələb edir.

Bu və ya digər sarğı vasitəsinin seçilməsi xora prosesinin və ekssudasiya dərəcəsinin gediş fazasının mütləq nəzərə alınmasını tələb edir. İltihab fazasında istifadəsi rasional olan belə sarğılar materialının strukturuna görə xora ekssudatını inaktivləşdirmək xüsusiyyətinə malikdir, mikroorqanizmləri, toksinləri və toxuma detritlərini bərpaolunmaz eliminasiyaya uğradır, bununla da nekrozlaşmış toxumanın ayrılma prosesini stimulyasiya edir. Öz növbəsində "təmiz" sağalan xoraların müalicəsində istifadə olunan mütləq nəmlik və aerasiyanı saxlayır, mexaniki zədələnmələr və ikincili kontaminasiyalardan etibarlı müdafiə edir, reparativ prosesləri stimulyasiya edir.

Atravmatiklik və təhlükəsizlik müasir interaktiv sarğıların vacib xüsusiyyətlərindəndir.

- ► Trofik xoralı xəstələrdə sistem antibiotikləri klinik infeksiya olan hallardan başqa tətbiq olunmamalıdır **(C)**[5].
- ► Trofik xoralı xəstələrin müalicəsində pentoksifillin 400 mq üç dəfə altı ay tətbiq olunur **(A)**[5].

Cərrahi müalicə

6 həftə müddətində trofik xoraların dərinliyinin və sahəsinin azaldılması, ətraf toxumanın trofikasının yaxşılaşdırılması, ağrı və ödem sindromlarının ləğv edilməsini əhatə edən konservativ terapiyanın klinik effektinin alınması onu trofik xoranın tam qapanmasına qədər davam etdirməyi tövsiyə etməyə imkan verir. Aktiv trofik xora zamanı əməliyyata göstəriş adekvat konservativ müalicənin qeyri-effektivliyi hesab olunur.

Trofik xoralı pasiyentlərdə yerinə yetirilən cərrahi müdaxilələrin bütün növlərini iki qrupa bölmək olar. Birinci halda operativ yardımın məqsədi patoloji regionar venoz hipervolemiyanın aradan qaldırılması, ikinci halda trofik xoranın plastik qapanmasından ibarətdir.

Səthi venoz sistemdə əməliyyatlar

Yüksək vena-venoz reflüks olan varikoz xəstəliyi zamanı budda krossektomiya, sonra böyük dərialtı venanın strippinqi yerinə yetirilir. Baldırda, irinli-nekrotik ağırlaşmalarla fəsadlaşa bilən genişlənmiş flebektomiyalardan imkan daxilində qaçmaq lazımdır. Yüksək riskli pasiyentlərdə, həmçinin venaların rezidual varikozunun qarşısının alınması üçün flebosklerozlaşdırıcı müalicə, lazer və radiotezlikli koaqulyasiya istifadə olunur.

Trofik xoralı xəstələrdə səthi venoz reflüks olduqda residivin qarşısının alınması üçün əməliyyat aparılmasına baxılmalıdır **(B)**[5].

Perforant venalarda müdaxilələr

Horizontal reflüksun ləğv olunması üçün perforant venaların endoskopik disseksiyası, həmçinin USM nəzarəti altında onların termik koaqulyasiyasından istifadə olunur.

Dərin venalarda müdaxilələr

Trofik xoralı xəstələrdə dərin venoz sistemdə operativ müdaxilələr (venoz qapaqların plastikası, şuntlayıcı əməliyyatlar) pasiyentlərin son dərəcə məhdud kontingentində, müalicənin bütün yerdə qalan üsulları uğursuz olduqda, yerinə yetirilir.

Dəri plastikası

Trofik xoraların böyük sahəli olması bəzən toxuma defektinin cərrahi üsulla tamamlanmasını tələb edir. Bu məqsədlə sərbəst şəkildə, eləcə də dərialtı və perforant venalarda müdaxilələrlə birgə autodermoplastika istifadə olunur.

Bir qayda olaraq, donor zona qismində budun ön-lateral səthindən istifadə edilir. 0,5-0,8 mm qalınlıqlı dəri parçasının göturülməsini mexaniki, bəzi hallarda əl dermatomu ilə həyata keçirirlər. Donor dərisinin trofik xoranın bütün sahəsinə applikasiyasından sonra xora səthini qeyri-adheziv sarğı ilə örtürlər və 3-5 gün müddətinə üstünə kompression bandaj qoyurlar. Donor zonanın qapanması məqsədilə atravmatik torlu sarğıların istifadəsi daha rasional sayılır.

HAMİLƏLƏRDƏ VENOZ PATOLOGİYA

Hamiləliklə bağlı bir sıra fizioloji faktorlar venoz patologiyanın əmələ gəlməsinin başlanğıc mexanizmi olur. Bu faktorlara aiddir: ürəyin vurma həcminin və dövr edən qanın həcminin artması, aşağı ətraf damarlarında venoz təzyiqin artması və qan axının ləngiməsi, hemostaz və mikrosirkulyasiyanın dəyişməsi ilə orqanizmin hormonal yenidən qurulması. Hamilələrin 54%-dən çoxu venoz sistem patologiyalarından əziyyət çəkir. 40 yaşdan sonra bütün qadınların 40%-i aşağı ətraf venalarının xəstəliklərindən əziyyət çəkir. Son onillikdə hamilə və zahılarda aşağı ətraf venalarının tromboz və emboliyalarının xüsusi çəkisi artmışdır. 26% hallarda bu qəfləti ölümlərə səbəb olur.

Hamiləlik vaxtı ətraf venalarının trombemboliya halları zahılıq dövrünə nisbətən 5-6 dəfə çoxdur.

Şikayətlər:

- pasiyenti əmək qabiliyyətindən məhrum edən ağrılar; ağrılar yeriş, elastik kompressiya zamanı və ayaqlar yuxarı qaldırılmış, sakit vəziyyətdə azalır
- aşıq oynağının hamilənin yaşının artması ilə güclənən ödemi
- safına və qeyri-safına və ya retikulyar venaların varikozları adətən birinci və ya ikinci hamiləlikdə inkişaf edir. 1-ci trimestrdən başlayaraq hamiləliyin sonuna yaxın (venoz axının mexaniki "tormozlanması"-na görə) artır.
- vulvada varikoz venalar birtərəflidir.
- teleangiektaziyalar estetik xarakterli problemdir, lakin onlar dərin və/və ya səthi venalar sistemində başlamaqda olan və ya artıq inkişaf etmiş dəyişikliklərdən xəbər verir.

Ağırlaşmalara (vulvada varikoz venalar səbəbindən qanaxma, səthi venaların tromboflebiti) az hallarda rast gəlinir. Qadınlarda bu patologiyanın erkən diaqnostikası və vaxtında müalicəsi çox vacibdir.

Diaqnostika:

- qan axını parametrlərini hesablamaqla vena və arteriyaların doppleroqrafiyası **(C)**[9]
- venaların qapaq aparatının çatışmazlığının dərəcəsinin qiymətləndirilməsi
- damar stenozunun və/və ya okklüziyasının dərəcə səviyyəsinin diaqnostikası.

Doppleroqrafiya və angioskanləşdirməyə göstərişlər:

- ayaqlarda ağırlıq və yorğunluq hissi
- ayaqlarda ağrı
- fasiləli axsaqlıq
- ayaqlarda keçici ödem
- bir və ya hər iki ayağın rənginin dəyişməsi
- taktil hissiyyatın itirilməsi ilə ayaqlarda keyimə, soyuma və/və ya paresteziya hissi
- farmakoterapiyaya damar reaksiyasının qiymətləndirilməsi
- mərmər ayaq sindromu
- bel-oma şöbəsinin osteoxondrozu

Qan axını və onun rezervlərinin vəziyyətinin qiymətləndirilməsi uğurlu konservativ müalicə proqnozlaşdırılan xəstələr qrupu ayırmağa və müalicənin rasional sxemini müəyyənləşdirməyə imkan verir.

Müalicə:

Müalicəvi trikotaj və kompression bandajlar istifadə olunur **(D)**[9].

Cərrahi əməliyyat tələb edən hallarda əməliyyatönü hazırlıq və əməliyyatsonrası müşahidələr aparılır.

Varikoz venalar doğuşdan 3 ay sonra sürətlə geriyə inkişaf edir. Əvvəllər (hamiləliyə qədər) mövcud olan varikoz venalar hamiləlik zamanı artır və ondan sonra tam azalmır.

PROFİLAKTİKA

- ► sağlam həyat tərzi
- ► müalicəvi kompression trikotajdan müntəzəm istifadə edilməsi **(A)**[5]
- ► farmakoterapiya rejiminə diqqətlə riayət etmə

Hərəkətli həyat tərzi sürən insanlarda varikoz xəstəliyi 10%-dən çox olmur. İş və asudə vaxtının çoxunu oturaq keçirənlərdə bu xəstəlik 25-30% inkişaf edir.

Aşağı ətrafların venoz sistemi xəstəlikləri başlayan və riski yüksək olan insanlarda uzunmüddətli piyada gəzintilər, xüsusi gimnastika (oturaq və uzanıqlı vəziyyətdə istənilən məşqlər etmək olar) vacibdir. Üzgüçülük, qaçış, velosiped sürmək kimi bəzi idman növləri faydalı və məqsədəuyğundur. Pasiyentlərə böyük ağırlıq qaldırmaqdan, ayaqların travmasından, hündür dabanlı ayaqqabı geyməkdən çəkindirmək lazımdır. İfadə olunmuş simptomlu venoz çatışmazlığı olan xəstələrdə isti proseduralar (günəş altında uzun müddət qalmaq, solyari, hamam) arzuolunmazdır.

Venaların xronik xəstəliklərinin və tromboflebitin inkişafının risk faktorlarından biri də piylənmədir, buna görə də bədən kütləsinə nəzarət vacibdir.

Ədəbiyyat:

1. Consensus Statement. Indications for compression therapy in venous and lymphatic disease. Consensus based on experimental data and scientific evidence [Electronic resource] / Under the auspices of the IUP Faculty: C. Benhamou, J. P. Benigni [et al] // International Angiology. - June 2008. - vol. 27. - no. 3. – p 193-219. - Available at: http://www.tagungsmanagement.org/icc/images/stories/PDF/indications_comptherapy.pdf (15.03.2013)
2. Compression for venous leg ulcers [Electronic resource] / N Cullum, E.A. Nelson, A.W. Fletcher [et al] // Cochrane Database of Systematic Reviews. – 2009 Jan 21; (1). - Available at: http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/19160178 (15.03.2013)
3. Evidence based compression therapy [Electronic resource] / Official Organ of: Swiss Society of Angiology; German Society of Angiology; Society for Vascular Medicine; Austrian Society of Angiology.- H. Partsch (Editor) // VASA Zeitschrift für Gefäßkrankheiten Journal of Vascular Diseases. -2004. - volume 34. -Suppl 63.- p 39.- Available at: http://www.uip-phlebology.org/wp-content/uploads/2011/05/VASA-.pdf (15.03.2013)
4. Management of Chronic Venous Disorders of the Lower Limbs: Guidelines According to Scientific Evidence [Electronic resource] / Faculty: A. N. Nicolaides, C. Allegra [et al] // International Angiology. – 2008 February. - 27 (1). – p 1 - 59. - Available at: http://www.minervamedica.it/en/journals/international-angiology/article.php?cod=R34Y2008N01A0001 (15.03.2013)
5. Management of chronic venous leg ulcers: A national clinical guideline. SIGN 120 [Electronic resource] / Scottish Intercollegiate Guidelines Network. – Edinburgh**,** August 2010. - 39 p. - Available at: http://www.sign.ac.uk/pdf/sign120.pdf (15.03.2013)
6. Prevention and management of venous thromboembolism: A national clinical guideline. SIGN 122 [Electronic resource] /

Scottish Intercollegiate Guidelines Network – Edinburgh, December 2010. - 88p.
Available at: http://www.sign.ac.uk/pdf/sign122.pdf (15.03.2013)
7. Proceedings of a satellite symposium. Management of chronic venosus disease: therapeutic recommendations [Electronic resource] // Phlebolymphology. - 2009. - vol 16. - No. 4. – p 311 - 346. - Available at: http://www.phlebolymphology.org/wp-content/pdf/Phlebolymphology65.pdf (15.03.2013)
8. The nursing management patients with venous leg ulcers: Clinical Practice Guidelines [Electronic resource] / Royal Collage of Nursing. - London, September 2006. – 45 p. - Available at: http://www.rcn.org.uk/__data/assets/pdf_file/0003/107940/003020.pdf (15.03.2013)
9. Thromboembolic disease in pregnancy and the puerperium: acute management: Green-top Guideline № 28 [Electronic resource] / Royal College of Obstetricians and Gynecologists. - February 2007. - Available at: http://www.clinicalguidelines.scot.nhs.uk/Labour%20Suite/RCOGGT28ThromboembolicDisease2007.pdf (15.11.2012)
10. Савельев В.С. Клинические рекомендации по диагностике и лечению хронических заболеваний вен [Электронный ресурс] / В.С. Савельев, А.В. Покровский, И.И. Затевахин, А.И. Кириенко. – Проверено 15.03.2013. - Режим доступа: http://lib.convdocs.org/docs/index-55148.html

QEYDLƏR ÜÇÜN